# Abandono y titulación inoportuna en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM - Chile).

Línea Temática: Factores asociados al abandono.

Tipos y perfiles de abandono.

MUÑOZ, Andrés GUINGUIS, Sebastián

amunozo@utem.cl













### Contenidos

- 1 Resumen Ejecutivo
- 2 Metodología
- 3 Antecedentes
- 4 Resultados
- 5 Conclusiones





# Resumen Ejecutivo

# Objetivo

 Identificar factores asociados al abandono y la titulación inoportuna en la Facultad de Ingeniería, proponiendo una estructura jerarquizada de factores.

# 2 Metodología

 Enfoque cuantitativo orientado a establecer relaciones entre las características de ingreso y progresión académica. Uso de información de encuestas, focus groups, entrevistas en profundidad en temas relacionados con el abandono y titulación.

#### 3 Resultados

- Fase inicial: características de ingreso y progresión académica.
- Fase final: alta tasa de ingreso anticipado al mercado laboral (60 % aprox).
- Factores vocacionales asociados al abandono voluntario



#### **Definiciones**

- Tasa de retención corresponde al porcentaje de estudiantes de una cohorte de ingreso que se matricula al 30 de abril del segundo año académico; y así sucesivamente hasta el año N, siendo N la duración formal de las carreras.
- **Tasa de titulación oportuna** corresponde al porcentaje de estudiantes de una cohorte de ingreso que obtuvieron su título N+1 años después, siendo N los años de duración formal de las carreras.
- Indicador longitudinal de progresión oportuna (ILPO) monitorea la evolución de los niveles de reprobación de asignaturas para una determinada cohorte de ingreso.
- 4 Indicador transversal de asignaturas críticas (ITAC) identifica asignaturas cuyas tasas de reprobación son igual o mayores al 50 %.







# Componentes metodológicos

- Componente 1 Identificación de nudos críticos y descripción de factores cognitivos - institucionales - socioeconómicos.
  - H<sub>1</sub>: Déficit en base académica estudiantes primer año.
  - H<sub>2</sub>: Niveles de exigencia asignaturas desalineados con perfiles de ingreso.
  - H<sub>3</sub>: Tendencia a emplearse previo a obtención del título.
  - H<sub>4</sub>: Estudiantes arrastran deuda hasta el momento de titulación.
  - H<sub>5</sub>: Inexistencia de gestión e indicadores de procesos.
- **2** Componente 2 Profundización y explicación de factores asociados.
  - Identificar principales factores asociados.
  - Identificar hallazgos complementarios.







# Unidades de análisis

Carrera	Tipo de Carrera
Ing. Civil en Computación M/ Informática	Ing. Civil
Ing. Civil Industrial	Ing. Civil
Ing. Civil en Electrónica	Ing. Civil
Ing. en Electrónica	Ing. 10 semestres
Ing. en Informática	Ing. 10 semestres
Ing. en Geomensura	Ing. 10 semestres
Ing. Industrial	Ing. 10 semestres
Ing. en Mecánica	Ing. 10 semestres
Ing. en Transporte y Tránsito	Ing. 10 semestres

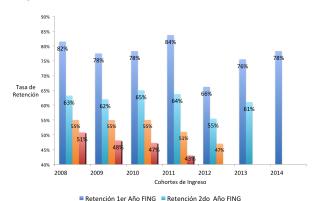






#### Retención

Figura 1: Evolución de la tasa de retención en FING





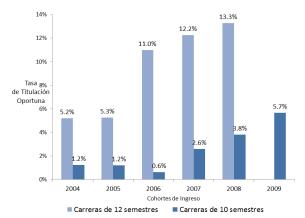




Retención 3er Año FING Retención 4to Año FING

# Titulación Oportuna

Figura 2: Evolución de la tasa de titulación oportuna en FING



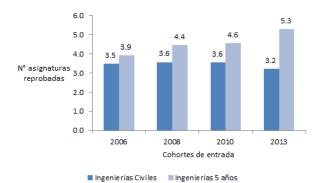






#### Fase Inicial

Figura 3: N° Asignaturas Reprobadas según ILPO. Suma Sem<sub>1</sub> y Sem<sub>2</sub>



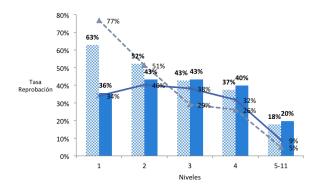






#### Fase Inicial

Figura 4: Tasa de Reprobación según ITAC - Ing. Civil Comp. M/Inf







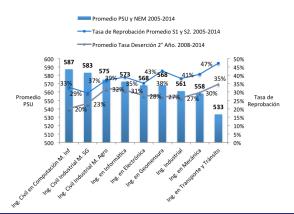


Tasa de Reprobación 2014

Tasa de Reprobación 2012

#### Fase Inicial

Figura 5: Brecha entre base académica de entrada y nivel de exigencia de asignaturas.





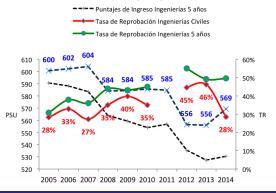




#### Fase Inicial

Figura 6: Brecha entre base académica de entrada y nivel de exigencia de asignaturas.

→ Puntaies de Ingreso Ingenierías Civiles







#### Fase Inicial

Figura 7: Brecha entre base académica de entrada y nivel de exigencia de asignaturas.

→ Puntaies de Ingreso Ingenierías Civiles









2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014

#### Fase Final

• En 2013 se titularon 199 estudiantes de la FING. En 2014 se encuestó a 95 de ellos (48 %) -todos titulados en tiempo inoportuno- con el propósito de conocer i) su percepción sobre las razones del retraso en los tiempos de titulación, y ii) la tasa de ingreso anticipado al mercado laboral.

#### Razones:

- 1 Hábitos de estudio
- 2 Base académica inicial
- 3 Capacidad para financiar estudios y/o deuda arancelaria
- Tasa de ingreso al mercado laboral:
  - 1 (82%) de los titulados 2013 se emplearon en la fase de titulación
  - 2 de éstos, (87%) se empleó en un área o sector relacionado con sus estudios (empleos pertinentes).
  - 3 de éstos, (60 %) se empleo de manera permanente (> 1 añ





## Problemas vocacionales y abandono voluntario

- Principales causas percibidas por quienes abandonan:
  - 1 los problemas vocacionales
  - 2 los 'paros'
  - 3 la exigencia de los cursos
- Principales destinos posterior al abandono:
  - 1 el empleo
  - 2 los estudios en otra institución (UNAB, DUOC UC e INACAP son las instituciones preferidas).







#### Conclusiones

- 1 Promover los análisis de progresión académica y monitoreo continuo de planes de estudio.
- 2 Realizar evaluación de impacto de decisiones estratégicas.
- 3 Difundir, discutir y reaccionar frente a los resultados y evidencias de los estudios sobre abandono.
- 4 Fortalecer los programas de apoyo a estudiantes en la fase inicial: respuestas integrales en torno a la decisión de abandono.
- 5 Promover el rediseño de programas de estudio.
- 6 Promover diversos mecanismos de titulación.







# Abandono y titulación inoportuna en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM - Chile).

Línea Temática: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

MUÑOZ, Andrés GUINGUIS, Sebastián

amunozo@utem.cl











17/17